

Floristische Miscellaneen aus dem Wallis

gesammelt von

F. O. WOLF.

Fortsetzung Nr. II. (Nr. I in *Bull. Murith.*, XXVI, 1897, p. 256—264).

IV

Neue Arten und neue Fundorte.

1. **Rosa alpina** L. var. *parvifolia* Favrat, in Gremli *Fl. analyt. Suisse*, ann. 1886, p. 204, f. *albiflora*.

Am Fussweg von Saint-Jean d'en haut nach Grimenz (Eifischthal); alt. 1500 m. env. — Ein grosses Gebüsch.

In den alten Mauern daselbst ist *Woodsia hyperborea* R. Br. nicht selten.

2. **Poa laxa** Hänke var. *flavescens*.

Alpe de Torrent (Eifischthal); alt. 2500 m. env., mit *Gentiana alpina* var. *lilacina* F. O. Wolf, und *Veronica Townsendi* Gremli.

Wir anempfehlen Liebhabern von Weiden die Gehänge ob Grimenz nach der Alpe de Torrent: *Salix hastata* L., *arbuscula* L., *helvetica* Vill., *glauca* L., *grandifolia* Seringe, und verschiedene Mischlinge wachsen daselbst bunt durcheinander.

3. **Triticum villosum** Marsch. Bieb.

Neu für die Schweiz. — Am westlichen Abhang des Mont d'Orge, bei Sitten, in einem Reben-Aufbruch, welcher seit ein paar Jahren nicht mehr bearbeitet wurde. —

Wahrscheinlich eingeschleppt¹; jedoch von den Arbeitern der Rebberge mehrfach in der Gegend von Conthey als lästiges Unkraut beobachtet.

Ebendasselbst *Achillea nobilis* und *setacea*, sammt deren Bastard: *A. Engleri* F. O. Wolf²; ferner die im eigentlichen innern Wallisthal seltenen: *Vaccaria parviflora* Moench und *Salvia verticillata* L.

4. **Potentilla pedemontana** Reuter *Cat. Genève* ann. 1861 (*P. grandiflora* var. *pedemontana* Gremli in Burnat *Fl. alp. mar.* II, 246).

In der Nähe des obern Stelli-Sees (2543 m.) im Findelenthal ob Zermatt. — Entspricht vollkommen der Form, welche ich vor zwei Jahren am Monte Cracco im Val Sesia sammelte.

5. **Androsace Ebneri** Kerner sec. Gremli *Fl. analyt. Suisse*, ann. 1886, p. 430 = *A. glacialis* × *obtusifolia*³. Simplon. — Leg. Mad. Hariette Metcalfe, ann. 1898.

6. **Androsace Burnati** F. O. Wolf = *A. carnea* × *obtusifolia*⁴!

¹ Le *Triticum villosus* est une plante de l'Afrique sept. et de l'Europe mérid. (France mérid., Italie moy. et mérid. et de là jusque dans la Russie mérid.). A été récemment indiqué comme naturalisé dans le Tyrol mérid. (Voy. *Allg. bot. Zeitschr.* fév. 1900, p. 22).

Note de la Rédaction.

² Ich fand die Pflanze zum erstenmal bei Longeborgne (Bramois) mit A. Engler und widmete ihm den neuen Bastard an Ort und Stelle.

³ A. Kerner, dans une notice sur les Hybrides des Primulacées (in *Oesterr. bot. Zeitschr.* ann. 1875, p. 459) a donné à l'*A. glacialis* × *obtusifolia* le nom d'*A. aretioides*, identifiant cet hybride avec l'*A. obtusifolia* β *aretioides* Gaudin (*Fl. helv.* II, 100), mais Gremli (*Neue Beitr.* ann. 1880, p. 20, et *Flore analyt. Suisse*, ann. 1886, p. 430) considèrait la variété de Gaudin comme une simple variation de l'*A. obtusifolia*. — Le nom à attribuer à l'hybride dont il s'agit reste douteux. Nous ne sommes pas parvenu à découvrir où Kerner a établi son *Androsace Ebneri*.

Note de M. Emile Burnat.

⁴ A. Kerner, dans la notice que nous venons de citer (p. 160), a attribué l'*A. carnea* × *obtusifolia* à l'*A. pedemontana* Rehb. *Icon. Fl. germ. et helv.* XVII, p. 48, tab. 149 (ex alpinus Pedem. leg. Lisa); mais Kerner ne semble pas avoir vu des éch. authentiques de la plante récoltée par Lisa. Reichenbach qui en a vu, les a comparés aux *A. carnea* et *obtusifolia*, et cela sans faire même allusion à une origine hybride. — Gremli qui a fait une étude consciencieuse des *Androsace* des Alpes maritimes (manuscrit de la Bibl. Burnat) plaçait l'*A. pedemontana* entre les variétés de l'*A. carnea*; de nombreux éch. de ces dernières lui paraissaient n'en pas différer. L'*A. obtusifolia* ne lui était connue que d'une seule localité des Alpes marit. (Alpes de Tende, Huet du Pavillon leg., in herb. Burnat). — M. Arcangeli (*Comp. fl. ital.* éd. 1, p. 570 et éd. 2, p. 453), ainsi que M. Martelli (*Riv. monogr. Androsace* p. 33) ont rapporté l'espèce:

« Ein Vergissmeinnicht unserm verehrten Altmeister Emile Burnat von seinem dankbar ergebenen F. O. W. »

Illhorn, vall. d'Anniviers (Eifischthal). Entdeckt im Juni 1897.

7. **Allium sphærocephalum** L. var. *bulbiferum* et *viviparum*.

Gremli sagt (*Fl. analyt. Suisse*, 1898, p. 460): Ombelles sans bulbilles¹. — Valère bei Sitten (Wolf leg. aug. 1898).

V

Berichtigungen.

1. Man hat in Branson das Vorkommen von *Microlonchus salmanticus* L. fälschlich angegeben; ich habe im Frühjahr 1899 die Pflanze daselbst gesammelt, fand aber nur *Crupina vulgaris* L.

2. **Tulipa Celsiana** DC.

Herr Dr. Rikli aus Zürich hat bei der Versammlung der Schw. naturf. Gesellschaft (Bern, 1898) « die Entdeckung der *T. Celsiana* bei Brig mitgeteilt, als neu für die Schweiz ».

Hochw. H. Al. Ruppen hat mir diese Pflanze schon vor fünfzehn Jahren gebracht; er fand sie in grosser Anzahl in den Bergwiesen bei Törbel im Visperthal bei 1675 m. Meereshöhe. Unterzeichneter hat sie seitdem öfters daselbst gesammelt. Auch bei dem Dorfe Ayent (alt. 800 m.) wächst dieselbe Pflanze; hier in gut gedüngten Krautgärten, und ist deswegen vielmehr entwickelt, trägt sehr oft zwei bis drei Blüten am selben Schaft. Auch bei Sitten und in Savièse kommt dieselbe Pflanze vor. — Rion giebt als Standort von *T. sylvestris*: Sion, Vallée de Lötschen, Natersberg, Simplon. — Ich glaube, dass von den gelb-

de Reichenbach à l'*A. obtusifolia*, avec le synonyme *A. affinis* Biroli. Or, d'après des éch. authentiques de ce dernier *Androsace*, conservés dans l'herbier du musée de Turin, il ne diffère pas de l'*A. carnea* var. *Reverchoni* Gremli (= *A. Reverchoni* Jord. et Fourr.). — En résumé le nom à attribuer à la combinaison: *A. carnea* × *obtusifolia*, reste douteux.

Note de M. Emile Burnat.

¹ Alle hier besprochenen Pflanzen wurden bei der Versammlung der Murithienne in Nant vorgezeigt und dem Herbar des H. E. Burnat übergeben.

blühenden Tulpen im Wallis nur *T. Celsiana* DC. vorkommt. Die ächte *T. sylvestris* L. habe ich im Wallis nie gesehen.

VI

Beitrag zu den Marchantiaceen des Wallis.

Seiner Durchlaucht, Herr Graf zu Solms-Laubach, Prof. der Botanik an der Universität zu Strassburg hat im verflossenen Jahre eine Studie über « *die Marchantiaceae Cleveideae und ihre Verbreitung* » veröffentlicht. Er bespricht darin deren Vorkommen auf den « merkwürdigen Gypshügeln bei Steigerthal am südlichen Harzrand »; ferner in Oberitalien und auch im *Walliser Rhonethale*. — Ueber letzteres Vorkommen schreibt er darüber Folgendes: « Da bot sich mir denn Ende März 1892 bei der Rückkehr aus Italien die erwünschte Gelegenheit, einen der Walliser Fundorte der *Fimbriaria fragrans*, unter freundlicher Führung des Prof. Wolf in Sitten selbst zu besuchen. Wir fanden die Pflanze in ungeheurer Menge, und reichlich fruchtend, mit der gleichfalls sehr häufigen *Grimaldia fragrans* gemischt, an dem kalkreichen, sonnigen Südhang des Hügels, der das Schloss *Tourbillon* zu Sitten trägt, und an dem auch *Ephedra helvetica*, *Clypeola Jonthlaspi* und andere Sittener Raritäten gedeihen. Besonders oberhalb des zur Burg hinaufführenden Weges und unmittelbar neben diesem, auf kurzgrasigen Stellen, ist der Hauptfundort. Andere *Marchantieen* wurden hier nicht gefunden, zumal war keine Spur der sie am Harz begleitenden *Sauteria* vorhanden. Von einem ähnlich reichen Fundorte, dem niederen, heissen Hügelgehänge im innern Winkel der, von der nach Norden bei Martigny umbiegenden Rhone gebildeten, Ecke beim Dörfchen (keineswegs einer Alpe, wie es in der *Syn. Hep.* heisst) *Branson* ist die Pflanze durch *Schleicher* und *Thomas* Exsiccaten in alle Herbarien verbreitet worden. Ich zweifle nicht, dass sie noch an andern Orten ähnlicher Beschaffenheit, z. B. bei Siders, aufzufinden sein wird; hatte aber damals nicht die Zeit, ihrer Verbreitung nachzu-

gehen. Immerhin konnte ich feststellen, dass sie dem unmittelbar neben Tourbillon gelegenen, gleichfalls burggekrönten, granitischen Hügel *Valère*, ebenso wie ihre Begleiterin die *Grimaldia*, vollständig fehlt. Und endlich wurde sie, wenngleich in geringer Quantität, an einem benachbarten Fundort, dem unterhalb Sittens isolirt aus der Thalebene aufragenden Hügel von *Châteauneuf*, der einst den Galgen trug, an dessen Südost- und Ostseite gefunden. Der minder heissen Exposition und dem frischeren Untergrund entsprechend, waren hier die Früchte noch nicht ganz so weit wie in Tourbillon entwickelt, sie waren übrigens spärlich und einzeln in dem Grase versteckt, aus dem die Blüthen des *Bulbocodium vernum* hervorlugten. Was mir aber diesen letzteren Fundort besonders interessant erscheinen liess, war die Thatsache, dass die *Fimbriaria* hier genau wie in Steigertal mit einer *Sauterienform* vergesellschaftet wuchs, deren absolute Identität mit der vom Harz an den mitgebrachten und in Strassburg zur völligen Reife gelangten Exemplar mühelos festgestellt werden konnte. . . . »
« *Gleeva hyalina* hat sich in allen Fällen als rein diöcisch erwiesen; darüber sind Lindberg und Leitgeb einig. Die männlichen Pflanzen stimmen in Grösse und Gestalt mit den weiblichen überein; sie wachsen entweder spärlich zwischen den weiblichen Polstern, oder sie bilden eigene compacte Rasen, ein Unterschied, auf den beim Fehlen jedes weiteren Unterscheidungsmerkmals eine spezifische Differenz nicht wohl begründet werden kann. Ich konnte das erstere Verhalten für die Pflanze von *Châteauneuf* bei Sitten, . . . sowie endlich für die von der *Gemmi* constatiren. . . . »

Herr Graf zu Solms-Laubach sammelte überdies auf der *Gemmi*, beim Aufstieg von *Kandersteg*, neben *Gleeva hyalina*, noch folgende Arten: *Peltolepis grandis*, *Sauteria alpina* und *Fimbriaria Lindenberghiana*; beide letztere « auf den in der hohen Alpenregion gelegenen Karrenfeldern bei Schwarenbach ».

VII

Die *Erigeron*-Arten des Wallis und deren Bastarde.1. *Erigeron canadensis* L. *Sp.* ed. 1, p. 863.

Lästiges Unkraut in Aeckern, Gärten, an Wegrändern, etc. Durch das ganze Rhonethal verbreitet.

2. *E. acris* L. *Sp.* ed. 2, p. 1211.

Sehr verbreitet, von den Ufern des Genfersees bis zu den Moränen der Gletscher (z. B. Rhonegletscher; Boden, und Findelengl. ob Zermatt, etc.)

Var. *b. E. serotinus* Weihe, ex Rchb. *Fl. germ. excurs.* p. 239.

Wie voriger, aber etwas seltener: Sion, Longeborgne, Nesselthal, Bodengletscher, Saas, etc.

3. *E. angulosus* Gaud. *Fl. helv.* V, 265 = *E. droebachensis* Auct. plur., an Mill.?

Im Gerölle der Bergbäche und steigt mit diesen bis in die Rhone-Ebene herab: so bei Saint-Maurice, Ardon, Sion, Gampel, Visp, Brig, etc. — Besonders häufig in den südlichen Nebenthälern: von Randa nach Zermatt, Saas, Simplon, Gombs, etc.

4. *E. uniflorus* L. *Sp.* ed. 1, p. 864.

Eine ächte Alpenpflanze, sehr verbreitet durch das ganze Gebiet von 1800 m. über 3000 m.; auf Kalk sowohl als kristallinischem Gesteine. — Höchste Standorte: Croix de fer (Col de Balme) 2340 m.; Catogne de Sembrancher 2600 m.; Pierre à voir 2476 m.; Chenalette 2900 m. et Mont Mort du Saint-Bernard 2676 m.; Dent de Nendaz 2472 m.; Schwarzhorn de Gruben 3207 m.; Bella Tola 3090 m.; Furgengrat 3498 m.; Gornergrat 3136 m., etc.

5. *E. neglectus* Kerner in *Berichten d. naturw.-med. Ver.* Innsbruck, 1872, Bd. III, p. LXXI (sine descr.).

Diese ausgezeichnete Art kommt auch im Wallis vor, wurde mit *E. uniflorus*, einblüthigen *E. alpinus*, oder *E. glabratus* verwechselt. Es möge deswegen dessen Diagnose folgen, wie sie durch H. von Tavel in den *Berichten d. schweiz. bot. Gesellsch.*, Heft V, 1895, p. 82-85, veröffentlicht wurde:

« *E. neglectus* ist habituell ausgezeichnet durch seinen aufrechten, steifen, geraden, meist einköpfigen, beblätterten Stengel und die länglich spatelförmigen, etwas fleischigen Blätter, die auf der Spreite kahl und bloss am Rande behaart sind, wie bei *E. glabratus*. Die Köpfchenhülle, dunkelpurpurbraun gefärbt und weisszottig wie bei *E. uniflorus*, besteht aus lineal-lanzettlichen Blättchen, deren innerste die äusseren überragen; alle stehen mit der Spitze ab oder sind umgebogen. Die mehrreihigen Strahlblüten sind pfirsichrot und nur wenig länger als die Scheibe. Die Röhrenbl. der letzteren sind etwa gleich lang wie der Pappus. Diese Art steht dem *E. alpinus* am nächsten und besitzt wie dieser zwischen den rein weiblichen Strahlbl. und den röhrigen, zwittrigen Scheibenbl., noch eingeschlechtige weibliche Fadenbl., welche dem *E. uniflorus* fehlen.

E. alpinus unterscheidet sich aber sofort durch die auch auf der Fläche behaarten, etwas breiteren Blätter, die grünliche Hülle, deren Blättchen alle aufrecht und etwa gleich lang sind, durch die doppelt so grossen Strahl- und die den Pappus überragenden Röhrenblüten.

E. glabratus, in der Behaarung der Blätter ähnlich, ist der kahlen Hülle wegen kaum mit *E. neglectus* zu verwechseln, und *E. uniflorus* endlich ist viel kleiner, hat einen gebogenen Stengel, stumpfere Blätter und heller gefärbte Blüten. Seine inneren Hüllschuppen sind aufrecht, und bloss die äusseren, gleich langen, krümmen sich nach aussen. Wie schon bemerkt, fehlen ihm die weiblichen Fadenblüten ».

Verbreitung : Lappland, Norwegen, Karpathen, Tirol, Graubünden. — Von mir im Wallis an verschiedenen Orten gesammelt: Les Alpes de Lens (Corbyre, Bellaluy, etc.); Sanetsch; Binnenthal; Furka; ob Arbaz; Merezenthal bei Münster; Bec de la Montan; Alpe de Torrent, Anniviers. — An mehreren Stellen im Vallée de Cogne: Filone de Licone, Lauzon, Arietta, etc.

6. **E. Villarsii** Bell. *App. ad Fl. pedem.* p. 38, tab. 7. Ziemlich verbreitet in den südlichen Nebenthälern, vom Ferret-Thal bis zum Albrunpass; seltener im Massif der

Dents de Morcles und Dents de Fully; endlich auch noch im Salvanthal; fehlt in den eigentlichen Kalkalpen.

Gaudin beschreibt in seiner *Flora helvetica* (vol. V, p. 269—271) vier verschiedene Formen:

« *a. procerior*, pedalis et ultra, pubescens, vage pilosus, caule paniculato, ramis subdivisis ».

» *β. villosus*, minor, pauciflorus, caule pilis longis articulatis hirsuto ».

Diese beiden Formen sind die gewöhnlichsten und am meisten vorkommenden; besonders *a.*; var. *villosus* ist seltener und mehr an trockenen Stellen zu suchen.

« *γ. uniflorus*, humilis in M. à l'Eau ».

Diese Lokalität ist mir unbekannt. Jedoch sammelte ich in den Thälern von Bagnes (Chermontane, Chanrion, etc.), Cogne (Lauzon, Valmonthey, etc.) und Zermatt, zahlreiche Exemplare, welche hieher bezogen werden können. Sie sind habituell aber so sehr von den andern Formen des *E. Villarsii* verschieden, dass diese Varietät ebenso gut als Art aufgestellt werden kann, als *E. neglectus* und *E. Schleicheri*. Da *E. uniflorus* als Arten-Name schon vergeben ist, so könnte diese Pflanze am geeignetesten und zwar wegen seiner prächtig purpurroten Blüten: *E. purpureus* benannt werden.

δ. *albus*, caule foliisque pilosis, pedunculis lateralibus elongatis, semiflosculis albis calyce multo longioribus, pappo albo. — *E. rupestre* (non Hoppe) Schl. Cat. ann. 1821 ».

Dies ist der ächte :

7. **E. Schleicheri** Gremli *Neue Beitr. zur Flora Schw.*, ann. 1880, p. 14 et *Exc. Fl. Schw.*, ed. 4, 1881, p. 229.

Im Herbarium Schleicher's in Lausanne giebt Schl. an: « In rupibus siccis in ascensu versus Salvan.... ». Diess ist also die klassische Lokalität und die dort reichlich vorkommende Pflanze entspricht vollkommen der Beschreibung Gaudin's. Ganz dieselbe Pflanze sammelte ich noch überdies an folgenden Orten: Durchs ganze Salvanthal von Gueuroz bis Finhaut; Bovernier bis Mauvoisin; Col de Severeu, Pierre à voir, etc.; Bourg-Saint-

Pierre; Mund und Gredetschthal; Zermatt- und Saasthal; Simplon auf beiden Abhängen (besonders Algbay!); Zwischbergenthal; Binnthal. — Südliche Monte-Rosathäler und Vallée de Cogne.

8. **E. alpinus** L. *Sp.* ed. 1, p. 864.

Sehr verbreitet; sowohl in den Kalk-, als auch in den krystallinischen Alpen; von 1500 bis 3000 m.

Eine sehr polymorphe Art! — Auch Gaudin erwähnt: *a. minor*, *β. ramosus* et *γ. hirsutus*. Die var. *a* und *β* sind häufig; seltener ist *γ*. Letztere kommt vor: Simplon, Zermatt, Gr. Saint-Bernard, Sasseneire, etc.

Hierher wird auch *E. intermedius* Schl. gezogen; nach Original Exemplaren in Herb. Schleicher in Lausanne (in Valle Saas!) aber ist *E. intermedius* Schl. ein Bastard: *E. acris* × *alpinus*!

9. **E. glabratus** Hoppe et Hornsch. Cent. *Erig.*, sec. Bluff et Fingerh. *Comp. Fl. germ.* II, 364.

Nur in den Kalkalpen von 1400—2400 m.: Taney, Enl'Haut, Grammont, Cornette de Bise, etc.; Berge ab Morgins, etc.; Sanetsch, Gemmi, Bellaluy, Derborence, etc.

Bastarde.

1. **E. intermedius** Schleicher herb.! et in Richb. *Fl. germ. excurs.* p. 240 = *E. acris* × *alpinus* Gremli *Fl. analyt. Suisse* éd. 2, p. 262.

Saas, Zermatt (Bodengletscher).

2. **E. Besseanum** F. O. Wolf = *E. alpinus* × *angulosus*.

Nesselthal (leg. Besse) und Bodengletscher ob Zermatt.

3. **E. Favratii** Gremli *Exc. fl. Schw.* ed. 1881, p. 229¹ = *E. acris* × *Villarsii* Gremli l. c.

Bodengletscher, Zmuttgl., Täschalpe, Saas.

4. **E. Burnati** F. O. Wolf = *E. alpinus* × *Villarsii*. Bodengletscher, Simplon.

5. **E. Christii** F. O. Wolf = *E. alpinus* × *Schleicheri* Gremli *Exc. Fl. Schw.* ed. 1893, p. 224.

¹ *E. acris* × *Villarsii* wurde ob Zermatt zum erstenmal von Favrat und Vetter gefunden, im Juli 1878, bei der 18. Versammlung der *Murithienne* (Siehe *Bull. Murith.* fasc. VII-VIII, p. 57).

Bodengletscher; vallée de Cogne (Piémont).

6. **E. Wilczekii** F. O. Wolf = *E. Schleicheri* × *Vil-larsii*.

Bodengletscher, Simplon; vallée de Cogne (Piémont).

7. **E. Taneyensis** F. O. Wolf = *E. alpinus* × *glab-ratus* Brügger sec. Gremli op. cit. ed. 1878, p. 219.

En-l'Haut sur Taney.

8. **E. acris** × **canadensis**.

Einmal gefunden in drei Exempl., bei Longeborgne (Bramois).

E. alpinus × *uniflorus* Brügger (Gremli op. cit., ed. 1878, p. 219 et ed. 1898, p. 262) wäre auch zu finden im Wallis.

Alle hier erwähnten Arten, Formen und Bastarde sind in meinem *Herb. Vallesiae* niedergelegt. Das betreffende Fascicule besteht aus über 200 Blättern.

VIII

Die Artemisia-Bastarde des Wallis.

1. **Artemisia Seileri** F. O. Wolf = *A. glacialis* × *Mutellina*. Nicht selten in den Moränen des Findelengletschers ob Zermatt (1892).

Memoriæ. Piæ. Indelebili

Amici. Mei

Dni. Alexandri Seiler

Ad. Maj. Comitæ. Deputati.

Magnificis. Ad. Hospitandum. Domibus

Pratobornii

Opipare. Sollertissime. Conditis

Clarissimi

Qui. X. Id. Jul. MDCCCXCI Obiit

Entdeckt am 12. Juli 1892 im Findelenthal bei Zermatt (Wallis Schweiz) von F. O. Wolf.

2. **Art. Jäggiana** F. O. Wolf = *A. campestris* × *vallesiacæ*. — Am Wege von Granges nach Lens entdeckt im August 1892.

3. **Art. Sylviana** F. O. Wolf = *A. Mutellina* \times *spicata*. (Das Matterhorn heisst im Lat. *Mons Sylvius*). — Moräne des Matterhorngletschers, westlich vom Hörnli, 2800 m. env., Sept. 1894.

4. **Art. nana** \times **spicata** (?); einmal gefunden auf der Alpe Cleuson im Val de Nendaz, Sept. 1882.
